Z.

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE

ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE,

les 31 mai et 4 juin 1853;

PAR J. J. PATAUD,

D'ARGENTON-SUR-CREUSE (INDRE).



PARIS.

E. THUNOT ET Ce, IMPRIMEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,

RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

—

1853

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

MM. DUMÉRIL.
BOUCHARDAT.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. BUSSY, Directeur.
GUIBOURT, Secrétaire, Agent comptable.
LECANU, Professeur titulaire.

PROFESSEURS.

MM. BUSSY.	Chimie.
GAULTIER DE CLAUBRY.	Chimie.
LECANU.	Pharmacie.
CHEVALLIER.	Pharmacie.
GUIBOURT.	Histoire naturelle.
GUILBERT.	Histoire naturelle.
CHATIN.	Botanique.
CAVENTOU.	Toxicologie.
SOUBEIRAN.	Physique.

AGRÉGÉS.

MM. GRASSI.
DUCOM.
FIGUIER.
ROBIQUET.
REVEIL.

NOTA. *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

Synthèse Z.

1 Sirop d'hysope

D	Sommités d'hysope	32
D	Eau distillée d'hysope	1000
D	Sucre blanc	2000

2 Mellite de Scille

D	Squames sèches de Scille	64
D	Miel blanc	750

SYNTHÈSES Z

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

SIROP D'HYSOPE.

SYRUPUS CUM HYSSOPO.

℞ Sommités sèches d'Hysope (*Hyssopus officinalis*). . . 32
Eau distillée d'Hysope (*Hydrolatum Hyssopi*) . . 1000
Sucre blanc (*Saccharum album*). 2000

Faites digérer l'hysope dans l'eau distillée d'hysope, au bain-marie, pendant deux heures; laissez refroidir, passez et filtrez; ajoutez à la liqueur le sucre blanc dont le poids sera double de celui de l'infusion; faites-le dissoudre à la chaleur du bain-marie dans un vase fermé. Passez le sirop après qu'il sera refroidi.

MELLITE DE SCILLE.

(*Miel scillitique.*)

MELLITUM CUM SQUAMIS SCILLÆ.

℞ Squames sèches de Scille (*Scilla maritima*) . . 64
Eau bouillante (*Aqua bulliens*). 1000
Miel blanc (*Mel album*) 750

Faites infuser la Scille dans l'eau pendant douze heures; passez avec expression; laissez déposer; décantez; ajoutez le miel à la liqueur, et faites cuire en consistance de sirop.

TABLETTES DE LICHEN D'ISLANDE.

TABELLÆ CUM LICHENE ISLANDICO.

℞ Gelée desséchée de Lichen d'Islande (*Gelatina siccata de Lichene Islandico*) 250
Sucre blanc pulvérisé (*Pulvis Sacchari albi*) . . 500
Poudre de Gomme arabique (*Pulvis Gummi arabici*). 25
Eau de fontaine (*Aqua communis*) . . . . . Q. S.

Faites un mucilage avec la gomme et l'eau; ajoutez la poudre sucrée, et battez le tout dans un mortier pour obtenir une masse homogène que vous partagerez en tablettes de 80 centigrammes.

VINAIGRE D'OPIUM.

(*Teinture acétique d'Opium.*)

ACETUM ALCOOLISATUM CUM OPIO.

℞ Opium choisi (*Opium selectum*). 60
Vinaigre très-fort (*Acetum vini*) 400
Alcool à 31° Cart. (80 cent.) (*Alcool*). 200

Divisez l'opium dans le vinaigre; ajoutez l'alcool; laissez macérer pendant huit à dix jours; passez avec expression, et filtrez au papier.

Cette préparation contient les principes solubles du dixième de son poids d'opium. Un gramme correspond à un décigramme d'opium brut.

3 tablettes de Lichen d'Islande

D	Gelée de Lichen desséché	250	
D	Sucre blanc pulverisé	500	
D	Poudre de Gomme arabique	25	

4 Vinaigre d'opium

D	opium choisi	~~60~~	30
~~D~~	vinaigre fort	~~400~~	200
D	alcool à 31 degrés Cartier	200	100

5 teinture Balsamique du Commandeur

D	Racine d'angélique de Bohème	8
D	fleurs d'hypéricum	16
D	myrrhe	8
D	oliban	8
D	Baume de tolu	48
D	Benjoin	48
D	aloe Socotrin	8
D	alcool à ~~33 degré~~ Rectifié	560

6 Chlorure de Barium

V	Sulfate de Baryte	1000
	Charbon de bois pulvérisé	250
V	acide chlorhydrique pur	1000

TEINTURE BALSAMIQUE.

(Baume du Commandeur de Permes.)

TINCTURA BALSAMICA.

♃ Racine d'Angélique de Bohême (*Archangelica officinalis*). 8
Fleurs d'hypéricum (*Hypericum perforatum*). . 16
13 Alcool à 3[illegible]° Cart. (8[illegible] cent.) (*Alcool*). . . . 560 15

Faites digérer à une douce chaleur, en vase clos, et en agitant de temps en temps, pendant huit jours; passez avec forte expression; ajoutez à la liqueur :

Myrrhe (*Myrrha*). 8
Oliban (*Olibanum*). 8

Faites digérer comme il a été dit précédemment; ajoutez :

Baume de tolu (*Balsamum tolutanum*). 48
Benjoin (*Balsamum benzoinum*). 48
Aloès socotrin (*Aloe socotrina*). 8

Faites macérer pendant quinze jours, filtrez.

CHLORURE DE BARIUM.

(Muriate de baryte.)

CHLORURETUM BARYTICUM.

♃ Sulfate de baryte (*Sulfas baryticus*). . . . 1000
Charbon de bois (*Carbo è ligno*). 250
Acide chlorhydrique (*Acidum chlorhydricum*). . Q. S.

Mélangez exactement le sulfate et le charbon préalablement réduits en poudre; tassez le mélange dans un creuset de terre de manière à ce qu'il en soit presque complétement rempli; mettez par-dessus une couche de charbon en poudre, et fixez exactement le couvercle sur le creuset avec de l'argile délayée.

Chauffez fortement dans un fourneau à réverbère; maintenez le creuset à la température rouge pendant deux heures au moins.

Retirez le creuset du feu; laissez-le refroidir complétement

avant d'enlever le couvercle, et séparez la couche superficielle de charbon. Si l'opération a été bien conduite, la matière aura une couleur d'un gris rougeâtre, et elle sera légèrement agglomérée, surtout contre les parois du creuset. On la versera dans une terrine de grès; on la délayera dans trois ou quatre fois son poids d'eau; on versera sur le mélange, et en agitant continuellement avec une spatule de bois, une suffisante quantité d'acide chlorhydrique pour que la liqueur présente une faible réaction acide.

Cette décomposition donne naissance à une quantité considérable de gaz acide sulfhydrique. Il est convenable de l'enflammer au moment où il se dégage, afin d'éviter les inconvénients auxquels sa présence peut donner lieu.

La liqueur sera filtrée; le résidu sera lavé à l'eau chaude; l'eau de lavage et la liqueur filtrée seront évaporées à siccité. Le résidu de l'évaporation sera redissous dans une suffisante quantité d'eau; on ajoutera à cette dissolution un léger excès de sulfure de barium pour précipiter le fer qu'elle pourrait contenir; on filtrera de nouveau, on fera concentrer par évaporation lente et cristalliser.

PROTO-IODURE DE MERCURE.

IODURETUM HYDRARGYROSUM.

℞	Mercure (*Hydrargyrum*)	100
	Iode (*Iodum*)	62
	Alcool (*Alcool*)	Q. S.

Triturez l'iode et le mercure dans un mortier d'agate ou de porcelaine en ajoutant un peu d'alcool pour former du tout une pâte coulante. Continuez la trituration jusqu'à ce que le mercure ait entièrement disparu, ce qui indique que la combinaison est opérée. Desséchez alors le proto-iodure dans une étuve à l'abri du contact de la lumière. On doit le conserver dans un vase de verre placé dans un lieu obscur.

Il faut opérer toujours sur de petites quantités de matière et pendant la saturation tenir le mélange toujours humecté d'alcool, pour éviter que la masse ne s'échauffe trop fortement, car elle pourrait s'enflammer et être projetée hors du vase.

Le proto-iodure de mercure est d'un vert jaunâtre; il se décompose facilement par le contact de la lumière et devient noir.

7 Proto-iodure de Mercure

V	Mercure	100
V	iode	62
V	alcool rectifié	62

8 Carbonate de Soude cristallisé

V Sel de Soude du commerce 2000

9 Vinaigre distillé

D. Vinaigre de vin d'orléans 3000

CARBONATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

(Sel de soude cristallisé.)

CARBONAS SODICUS.

℞ Carbonate de soude du commerce (*Carbonas sodicus venalis*) 2000

Dissolvez ce sel dans une quantité d'eau bouillante suffisante pour que la liqueur marque de 28 à 30 degrés au pèse-sel de Baumé. Filtrez la liqueur chaude et mettez-la à cristalliser dans un lieu frais. Après vingt-quatre heures de repos, décantez la portion liquide; mettez les cristaux à égoutter; enfermez-les avant qu'ils ne soient parfaitement secs dans un vase exactement bouché: L'eau mère sera évaporée, et fournira par refroidissement une nouvelle quantité de cristaux, qu'on réunira aux premiers.

Le carbonate de soude cristallisé contient 62,76 pour cent d'eau; il s'effleurit à l'air; lorsqu'il est parfaitement pur, sa dissolution dans l'eau distillée donne avec les nitrates d'argent et de baryte des précipités qui se redissolvent complétement dans l'acide nitrique.

VINAIGRE DISTILLÉ.



ACETUM STILLATITIUM.

℞ Vinaigre de vin (*Acetum vini*) 3000

Distillez-le dans une cornue de verre, au bain de sable, recevez le produit dans un matras également en verre et convenablement refroidi. Retirez environ les trois quarts de l'acide employé.

Ajoutez au résidu un volume d'eau égal au sien, et distillez de nouveau jusqu'à ce que la totalité du produit distillé soit égal au volume du vinaigre employé.

Le dernier résidu retient encore une certaine quantité d'acide acétique; mais on évite de pousser plus loin l'opération, dans la crainte d'obtenir un produit d'une odeur empyreumatique.